PROFESSIONAL AIR TOOLS

⚠ WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- **lead from lead-based paints,**
- **crystalline silica from bricks, cement and other masonry products, and**
- **arsenic and chromium from chemically-treated lumber.**

The risk of exposure to these types of chemicals varies depending on how frequently you work with certain materials. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specifically designed to filter out microscopic particles.

⚠ ADVERTENCIA

El polvo ocasionado por del lijado neumático, el aserrado, la rectificación, la perforación y otras actividades de construcción puede contener sustancias químicas conocidas como agentes causantes del cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de dichas sustancias químicas son:

- **El plomo proveniente de las pinturas con base de plomo**
- **La silica cristalina proveniente del ladrillo, cemento y otros productos de mampostería, y**
- **El arsénico y el cromo proveniente de maderos tratados con sustancias químicas**

El riesgo de ser expuesto a estos tipos de sustancias químicas varía según la frecuencia con la cual usted trabaja con ciertas sustancias químicas. Para disminuir la posibilidad de exposición a dichas sustancias químicas, usted debe trabajar en un área bien ventilada y con equipo aprobado de seguridad, tal como las mascarillas de polvo las cuales son diseñadas específicamente para filtrar las partículas microscópicas.

⚠ AVERTISSEMENT

Les travaux de construction effectués à l'aide d'un outil électrique, comme le sablage, le sciage, le meulage et le perçage, produisent de la poussière qui contient des produits chimiques. De tels produits sont reconnus comme cancérigènes. Ils peuvent aussi causer des anomalies congénitales ou nuire d'une autre manière à la reproduction. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- **le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;**
- **la silice cristallisée contenue dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie;**
- **l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de sciage traité avec des produits chimiques.**

Les risques d'exposition à ces produits chimiques varient selon la fréquence d'utilisation de certains matériaux. Pour réduire l'exposition, il est recommandé de travailler dans un endroit bien aéré et de porter de l'équipement de protection approuvé tel qu'un masque antipoussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

THIS INSTRUCTION MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION.

READ CAREFULLY AND UNDERSTAND ALL INFORMATION BEFORE OPERATING THIS TOOL!

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

LAS INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL COMIENZAN EN LA PÁGINA # 7.

ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES CONTIENE IMPORTANTES INFORMACIONES DE SEGURIDAD

¡LEA CUIDADOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDER TODAS ESTAS INFORMACIONES, ANTES DE PROCEDER CON EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA HERRAMIENTA!

CONSERVE ESTE MANUAL PARA TENER UNA REFERENCIA EVENTUAL.

INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS À PARTIR DE LA PAGE 12

CE GUIDE D'UTILISATION RENFERME D'IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

LISEZ-LE ATTENTIVEMENT ET ASSUREZ-VOUS D'AVOIR BIEN COMPRIS TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER CET OUTIL!

CONSERVER CE GUIDE POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

1" DRIVE SUPER DUTY AIR IMPACT WRENCH W/ 6" EXTENDED ANVIL

Llave de impacto para servicio pesado 1" c/ yunque extendido de 6"

Clé à chocs ultrarobuste à mandrin allongé de 6 po, prise de 1 po

6-1078

⚠WARNING

FAILURE TO OBSERVE THESE WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

THIS INSTRUCTION MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION.

READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY AND UNDERSTAND ALL INFORMATION <u>BEFORE</u> OPERATING THIS TOOL.

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with American National Standards Institute Safety Code of Portable Air Tools (ANSI B186.1) and any other applicable safety codes and regulations.

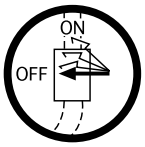
- For safety, top performance and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig; 6.2 bar max air pressure with 1/2" diameter air supply hose.

- Always wear impact-resistant eye and face protection when operating or performing maintenance on this tool (users and bystanders).

- High sound levels can cause permanent hearing loss. Always use hearing protection as recommended by your employer and OSHA regulations while using this tool (users and bystanders).

- Keep the tool in efficient operating condition.
- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of this tool.

- Air powered tools can vibrate during use. Extended exposure to vibration, repetitive motions, or uncomfortable positions during use may be harmful to your hands and arms. Discontinue use of tool if discomfort, tingling, or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.



- Compressed air can cause severe injury. Never direct air at yourself or others. Always turn off the air supply, drain hose of air pressure and detach tool from air supply before installing, removing or adjusting any part or accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool. Failure to do so could result in injury. Whip hoses can cause serious injury. Always check for and replace any damaged, frayed or loose hoses and fittings. Do not operate a damaged or worn tool. Do not use quick-detach couplings at tool. See instructions for correct set-up.
- Place the tool on the work before starting the tool. Do not point or indulge in any horseplay with this tool.

- Slipping, tripping and/or falling while operating air tools can be a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose left on the walking or work surface.
- Keep body working stance balanced and firm. Do not overreach when operating the tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during use of any power tool.

- Do not carry tool by the hose. Protect the hose from sharp objects and heat.
- Tool shaft may continue to rotate briefly after throttle is released. Avoid direct contact with accessories during and after use. Gloves will reduce the risk of cuts or burns.

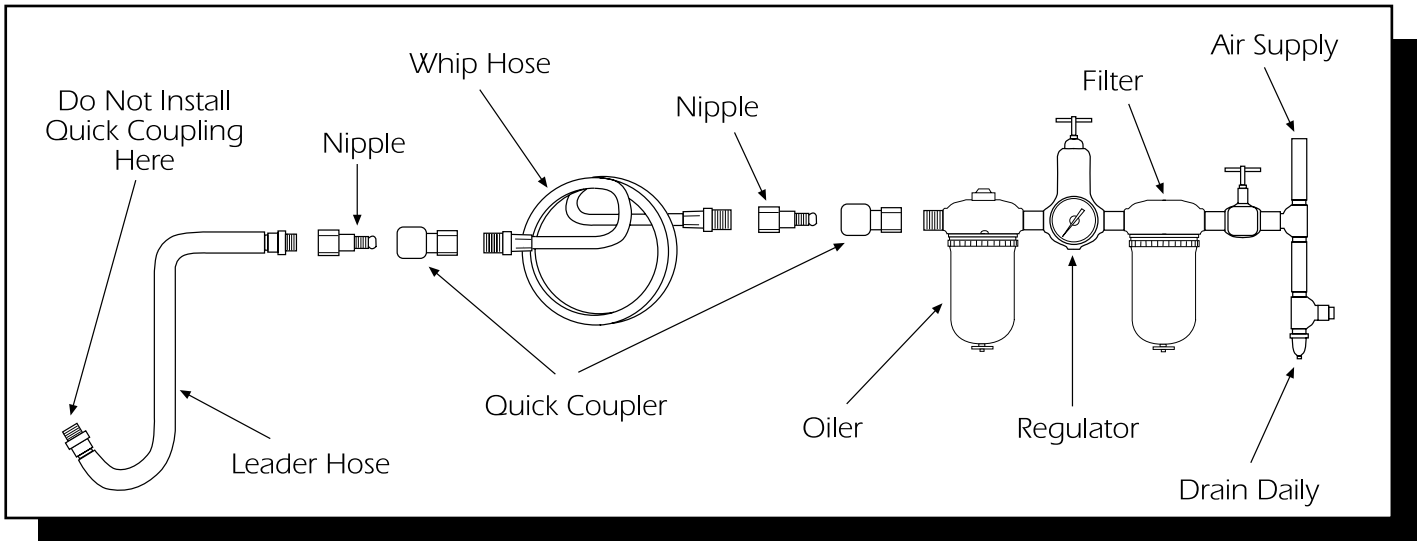
- Keep away from rotating end of tool. Do not wear jewelry or loose clothing. Secure long hair. Scalping can occur if hair is not kept away from tool and accessories. Choking can occur if neckwear is not kept away from tool and accessories.

- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.

- This tool is not insulated against electric shock.
- Do not use (or modify) the tool for any other purpose than that for which it was designed without consulting the manufacturer's authorized representative.

- This tool must not be used in explosive atmospheres.
- Impact wrenches are not torque control devices. Fasteners with specific torque requirements must be checked with suitable torque measuring devices after installation with an impact wrench.
- **Use only impact wrench sockets and accessories on this tool. Do not use hand sockets and accessories, as they may be damaged or cause damage to the equipment or operator.**
- Do not force tool beyond its rated capacity.
- Do not remove any labels. Replace damaged labels.
- Keep tool out of reach of children.
- Note direction of rotation BEFORE operating this tool.
- Use accessories recommended by NAPA Professional Air Tools.
- This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands thoroughly after handling.*

AIR SUPPLY



Tools of this class operate on a wide range of air pressures. We recommend that air pressure measures 90 psig at the air inlet while in use. Low pressure (less than 90 psig/6.2 bar) reduces the speed and performance of all air tools. High pressure (over 115 psig/8.0 bar) exceeds the rated capacity of the tool, which will shorten tool life through faster wear and could cause injury.

Always use clean, dry air. Dust, corrosive fumes, and/or water in the air line will cause damage to the tool. Drain the air tank daily. Clean the air inlet filter screen at least once per week.

The air inlet used for connecting the air supply has standard 1/2" NPT American Thread. Line pressure should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 25 feet). Minimum hose diameter should be 1/2" I.D. Fittings should have the same inside dimensions and should be tightly secured.

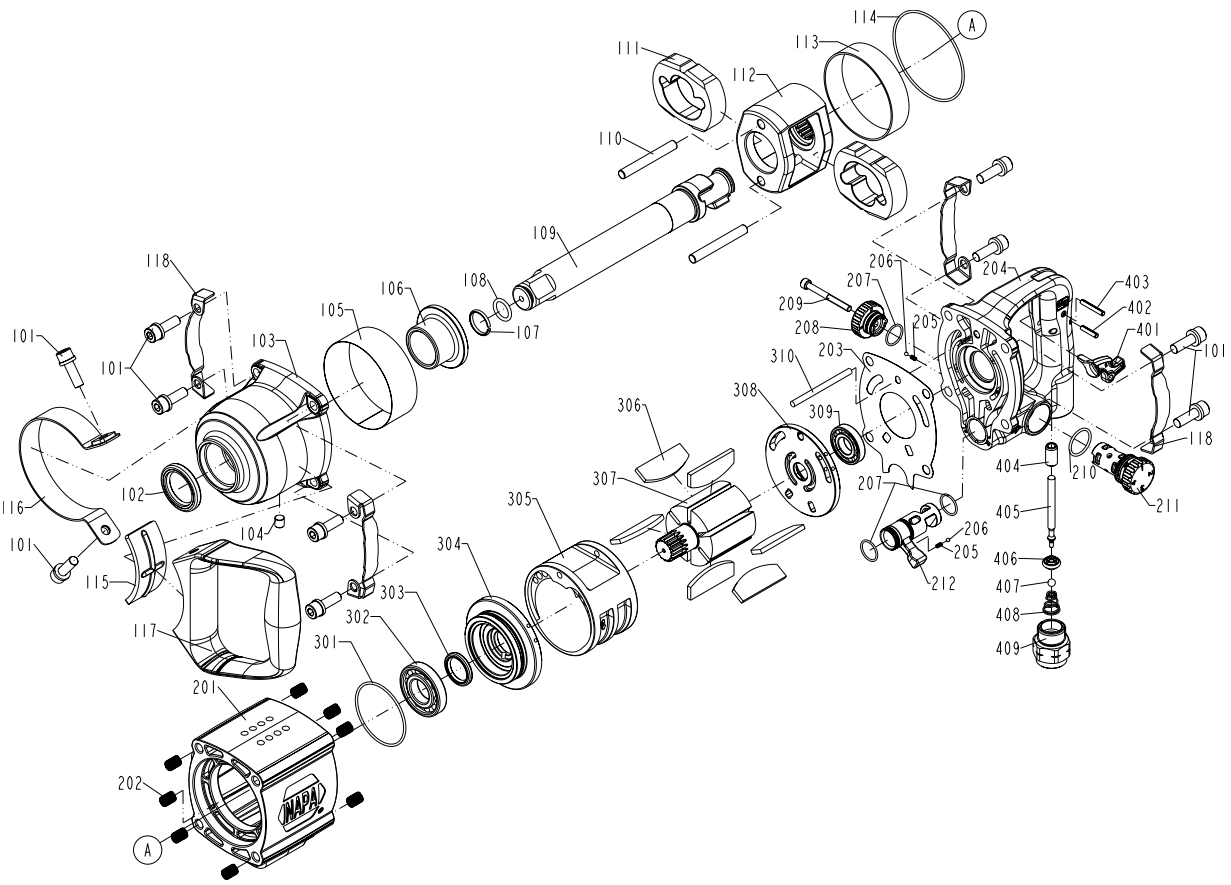
Ensure an accessible emergency shut off valve has been installed in the air supply line and make others aware of its location.

LUBRICATION

Lubricate the air motor daily with NAPA air tool oil. If no air line oiler is used, run 1/2 oz. of oil through the tool. The oil can be squirted into the tool air inlet or into the hose at the nearest connection to the air supply, then run the tool. Overfilling will cause a reduction in the power of the tool.

PARTS BREAKDOWN

6-1078



Ref. #	Item #	DESCRIPTION	QTY
101	RS1078101	Bolt Assembly	10
102	RS1078102	Oil Seal	1
103	RS1078103	Hammer Case	1
104	RS1078104	Hex, Soc. Head Screw	1
105	RS1078105	Steel Ring	1
106	RS76803	Hammer Case bushing	1
107	RS1078107	Socket Retainer	1
108	RS1078108	O-Ring	1
109	RS1078109	Anvil (extended)	1
110	RS1078110	Hammer Frame Pin	2
111	RS1078111	Hammer	2
112	RS1078112	Hammer Frame	1
113	RS76804	Collar	1
114	RS1078114	O-Ring	1
115	RS1078115	Washer	1
116	RS1078116	Fixed Ring	1
117	RS1078117	Handle	1
118	RS1078118	Protector	4
201	RS1078201	Housing (Incl. #202)	1
202		Thread Insert (Incl. w/#201)	8
203	RS1078203	Housing Gasket	1
204	RS1078204	Rear Cover Unit	1
205	RS76721	Spring	1
206	RS1734416	Steel Ball	1
207	RS1078207	O-Ring	3

Ref. #	Item #	DESCRIPTION	QTY
208	RS1078208	Regulator-B	1
209	RS1078209	Hex. Soc. Head Bolt	1
210	RS1078210	O-Ring	1
211	RS1078211	Regulator-A	1
212	RS1078212	Reverse Valve	1
301	RS1078301	O-Ring	1
302	RS76822	Bearing (R14)	1
303	RS1078303	Oil Seal	1
304	RS1078304	Front End Plate	1
305	RS1078305	Cylinder	1
306	RS1078306	Blade	6
307	RS1078307	Rotor	1
308	RS1078308	Rear End Plate	1
309	RS221RA35	Bearing (R10)	1
310	RS1078310	Pin	1
401	RS1078401	Trigger	1
402	RS1078402	Spiral Pin	1
403	RS1078403	Spiral Pin	1
404	RS1078404	Bushing	1
405	RS1078405	Pin	1
406	RS1078406	Seal	1
407	RS1735113	Ball	1
408	RS1078408	Spring	1
409	RS1078409	Air Inlet	1

Also available: RS1078TK Tune-up kit, including items #'s: 102, 107, 108, 114, 203, 207 (3), 210, 301, 303, 306 (6), 406

OPERATION

This impact wrench is rated at 1" USS bolt size. Rating must be down graded for spring U bolts, tie bolts, long cap screws, double depth nuts, badly rusted conditions and spring fasteners as they absorb much of the impact power. When possible, clamp or wedge the bolt to prevent springback.

Soak rusted nuts in penetrating oil and break rust seal before removing with impact wrench. If nut does not start to move in three to five seconds, use a larger size impact wrench. Do not use impact wrench beyond rated capacity as this will drastically reduce tool life.

The reversing lever is used to change the direction of the tool. When the valve is pushed to the left, the tool is in a forward or right hand direction. When the valve is pushed to the right, the direction is reverse or left hand.

NOTE: *Actual torque on a fastener is directly related to joint hardness, tool speed, condition of socket and the time the tool is allowed to impact.*

Use the simplest possible tool-to-socket hook up. Every connection absorbs energy and reduces power.

Always turn off the air supply, drain hose of air pressure and detach tool from air supply before installing, removing or adjusting any part or accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.

SPECIFICATIONS

Max. Free Speed	4,500 RPM
Max. Torque	1,600 ft. lbs.
Working Torque	500-1,200 ft. lbs.
Air Inlet	1/2" NPT
Min. Hose Size	1/2" I.D.
Avg. Air Cons.	7.9 CFM
Recom. Air Pressure	90 psig (6.2 bar)
Weight.	14.8 lbs.
Length	18.4"
Sound Level	94 dBA

WARRANTY

For a complete list of authorized air tool repair centers please visit www.toolwarrantyrepair.com.

Important: DO NOT RETURN DEFECTIVE PRODUCT OUTSIDE OF ORIGINAL ONE (1) YEAR WARRANTY PERIOD TO PLACE OF PURCHASE.

WARRANTY POLICY: This NAPA Professional Air Tool is warranted against defects in material and workmanship for a period of One (1) Year from the date of original purchase. We will replace, at our option, any part which proves to be defective in material or workmanship. Repairs or replacements are warranted as described above for the duration of the original warranty period. In the unlikely event a replacement unit is required during this One (1) year period, return the unit to your local NAPA Auto Parts Store for a replacement. This warranty does not apply to products which have been subjected to abuse, misuse, modification, neglect, lack of maintenance, use in a production-related service, or repaired by anyone other than an Authorized Master NAPA Professional Air Tool Service Center.
For complete listing of Authorized Master Repair Centers, see enclosed Customer Warranty Repair Form, or visit www.toolwarrantyrepair.com

TROUBLESHOOTING

IMPACT WRENCHES

TOOL DOES NOT RUN OR RUNS SLOWLY, AND/OR AIR FLOWS ONLY SLIGHTLY FROM EXHAUST — This condition is probably caused by insufficient air pressure, contaminants blocking the airflow or operation of motor parts, or a power regulator which has vibrated to a closed position.

YOU SHOULD: Check the air supply for sufficient pressure. Check the air inlet strainer for blockage. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate tool in short bursts, in both forward and reverse directions. Repeat if necessary. If tool performance does not improve, the tool should be serviced by an authorized service center.

TOOL WILL NOT RUN, EXHAUST AIR FLOWS FREELY. This condition is probably caused by one or more rotor vanes stuck on accumulated sludge or varnish; motor rusted.

YOU SHOULD: Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate tool in short bursts in both forward and reverse directions. Lightly tap the motor housing with a plastic mallet. Detach the air supply. Try to free the motor by turning the drive shaft manually, if possible. If the tool remains jammed, it should be serviced by an authorized service center.

SOCKETS WILL NOT STAY ON. This condition is probably caused by a worn socket retainer ring or a soft backup o-ring

YOU SHOULD: Wear safety goggles. Detach the air supply. Using external retaining ring pliers, remove the old retaining ring. While holding the square drive with an appropriate wrench, use a small screwdriver to pry old retainer ring out of its groove. Always pry the ring away from your body, because it can be propelled outward at high velocity. Replace the backup o-ring and retainer ring with correct new parts (see breakdown). Place the retaining ring on a table and press the tool anvil into the ring with a rocking motion. Snap the ring into the groove by hand.

PREMATURE ANVIL WEAR. This is probably caused by using chromed sockets, which are not designed for use with impact tools, or worn sockets

YOU SHOULD: Stop using chrome sockets. Chrome sockets have a hard exterior surface and a soft core, which leads to a warped but very hard drive hole when used with impact tools. Chrome sockets will wear wrench anvils quickly and present a danger of splitting or breakage which can lead to injury or death.

TOOL SLOWLY LOSES POWER BUT RUNS AT FULL SPEED WHEN NOT UNDER LOAD. This condition is probably caused by worn clutch parts, inadequate lubrication, or worn engaging cam.

YOU SHOULD: FOR OIL LUBED WRENCHES: Check for presence of clutch oil (where oil is specified for the clutch) and remove oil fill plug. Tilt to drain all of the oil from the clutch case. Refill the case with NAPA air tool oil or that recommended by the manufacturer in the specified amount. Also check for excess clutch oil. Clutch cases only need to be filled 50%, and overfilling can cause drag on high speed clutch parts. A typical 1/2" Drive oil lubed wrench only requires 1/2 ounce of clutch oil. FOR GREASE LUBED WRENCHES: Check for excess grease by rotating drive shaft by hand. It should rotate freely, and excess grease is usually expelled automatically.

TOOL WILL NOT SHUT OFF. This condition is probably caused by a broken or maligned throttle valve O-ring, or a bent or jammed throttle valve stem.

YOU SHOULD: Remove the throttle assembly and install a new o-ring. Lubricate the assembly with air tool oil and operate the trigger briskly. If operation cannot be restored, the tool should be serviced at an authorized service center.

AIR RATCHETS

MOTOR RUNS. SPINDLE DOESN'T TURN, OR TURNS ERRATICALLY —This condition is probably caused by worn teeth on the ratchet or pawl, a broken or weak pawl pressure spring, or weak drag springs which fail to hold the spindle while the pawl advances.

YOU SHOULD: Have replacement parts installed by an authorized service center.

TOOL DOESN'T RUN, RATCHET HEAD INDEXES CRISPLY BY HAND— This condition is probably caused by the accumulation of dirt or sludge in motor parts.

YOU SHOULD: Pour a generous amount of air tool oil into the air inlet. Operate the throttle in short bursts. With the tool engaged on a bolt, alternately tighten and loosen the bolt by hand. If the tool remains jammed, it should be serviced at an authorized service center

AIR DRILLS

TOOL WILL NOT RUN, RUNS SLOWLY, AIR FLOWS SLIGHTLY FROM EXHAUST, SPINDLE TURNS FREELY — This condition is probably caused by a blocked air passage or jammed motor parts.

YOU SHOULD: Check the air inlet for blockages. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts. Detach the air supply. Turn the empty and closed drill chuck by hand. Reconnect air supply. If the tool's performance does not improve, it should be serviced by an authorized service center.

TOOL WILL NOT RUN. AIR FLOWS FREELY FROM EXHAUST. SPINDLE TURNS FREELY. This condition is probably caused by a broken rotor vane or jammed or broken gears.

YOU SHOULD: Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts. Detach the air supply. Turn the empty and closed drill chuck by hand. Reconnect air supply. If the tool's performance does not improve, it should be serviced by an authorized service center.

TOOL SEIZED. SPINDLE WILL NOT TURN — This condition is probably caused by a broken rotor vane or jammed or broken gears.

YOU SHOULD: Have the tool serviced by an authorized service center.

TOOL WILL NOT SHUT OFF — The throttle valve o-ring has probably come unseated.

YOU SHOULD: Replace the o-ring (see breakdown) or have tool serviced by an authorized service center.

AIR HAMMERS

TOOL WILL NOT RUN — This condition is probably caused by a clogged cycling valve or throttle valve.

YOU SHOULD: Check the air inlet for blockages. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts with the chisel in place and against a solid surface. Detach the air supply. Tap the nose or barrel lightly with a plastic mallet, reconnect the air supply, and repeat above steps. If the tool is still seized, insert a 6" piece of 1/8" diameter rod in the nozzle and lightly tap to loosen the piston in the rear direction. Reconnect air supply and repeat above steps.

CHISEL STUCK IN NOZZLE— This condition is probably caused by a deformed shank.

YOU SHOULD: Have tool serviced by an authorized service center

NOTE: DISASSEMBLY OF THIS TOOL BY ANY OTHER THAN AN AUTHORIZED SERVICE CENTER WILL VOID THE WARRANTY ON THIS TOOL.

SANDERS/GRINDERS

TOOL HAS NO POWER OR RUNS SLOWLY— This condition is probably caused by insufficient air pressure, contaminants blocking the air flow, or speed regulator that has vibrated to a closed or off position.

YOU SHOULD: Check the air supply at the compressor and air lines to the tool for sufficient air pressure. Check the air inlet strainer for blockage and make sure speed regulator is in the open or on position. If power is not restored the tool should be serviced by an authorized service center.

TOOL SEIZED. PAD/SPINDLE WILL NOT TURN–This condition is probably caused by a broken rotor vane, jammed or broken gears, or seized bearing.

YOU SHOULD: Have the tool repaired by an authorized service center.

TOOL WILL NOT SHUT OFF/RUNS CONTINUOUSLY–The throttle valve seat has become loose or damaged.

YOU SHOULD: Replace o-ring or valve seat (see breakdown for proper parts) or have tool serviced by an authorized service center.

SANDS / GRINDS UNEVENLY–This condition is usually caused by loose pad/disc connection or worn or damaged pad/disc.

YOU SHOULD: Check pad/disc connection, ensure that connection is secure and tight. Replace worn or damaged pad/disc.

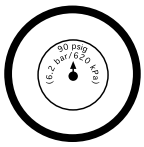
⚠ ADVERTENCIA

AL NO SEGUIR TODAS INSTRUCCIONES DE LA LISTA ABAJO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES

ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES CONTIENE IMPORTANTES INFORMACIONES DE SEGURIDAD.

LEA CUIDADOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDER TODAS ESTAS INFORMACIONES, ANTES DE PROCEDER CON EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA HERRAMIENTA.

- Haga funcionar, verifique y mantenga esta herramienta de acuerdo con el código ANSI (Organización nacional americana de normalización) para herramientas portátiles con aire (ANSI B186.1) y cualesquiera otros códigos de seguridad y regulaciones aplicables.

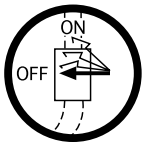


- Para obtener la seguridad, resultados y durabilidad óptimos de las partes, haga funcionar esta herramienta con una presión máxima de 90 psig (6.2 bar), utilizando una manguera de aire con un diámetro de 9.5 mm.

- Siempre lleve puesto una protección de ojos y cara resistentes al impacto al momento de operar esta herramienta o al realizar servicio a la misma (usuarios y espectadores).

- Los altos niveles sonoros pueden ocasionar la pérdida de audición. Durante el uso de esta herramienta (usuarios y espectadores), siempre use protección de oídos según sea recomendada por su empleador y las normas de OSHA.
- Mantenga esta herramienta en condición eficaz de funcionamiento.
- Los operadores y el personal de mantenimiento deben físicamente poder manejar el volumen, el peso y la potencia de esta herramienta.

- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante su uso. Si uno está expuesto a las vibraciones, movimientos repetitivos o posturas incómodas por períodos extendidos de tiempo durante el uso, esto puede dañar a sus manos y brazos. Suspenda el uso de la herramienta si usted experimenta molestias, hormigueo o dolor. Pida alguna asistencia médica antes de continuar el uso de la herramienta.



- El aire comprimido puede ocasionar lesiones serias. Nunca dirija el aire hacia usted ni a otros. Siempre apague la alimentación de aire, vacíe toda la presión de aire de la manguera y desconecte la herramienta del suministro de aire antes de instalar, quitar o ajustar cualquier pieza o accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier mantenimiento de ella. Caso omiso en hacerlo podría ocasionar alguna lesión. Las mangueras de látigo pueden ocasionar heridas serias. Siempre revise las mangueras y herrajes por daños, deshilachas o solturas, y si es necesario, repóngalos inmediatamente. No opere ninguna herramienta dañada ni deteriorada. No use los acoplamientos de separación rápida con la herramienta. Vea las instrucciones para la instalación correcta.
- Sea alerto y anticipe cambios repentinos de movimiento durante el uso de cualquier herramienta neumática.
- Coloque la herramienta sobre el lugar de trabajo antes de hacer funcionar la herramienta.

- Un deslizamiento, una zancadilla y/o una caída durante el funcionamiento de las herramientas con aire pueden ser causas importantes de lesiones graves o de la muerte. Asegúrese que no haya un excedente de manguera sobre la superficie donde esté caminando o trabajando.
- Mantenga una postura equilibrada y estable durante el trabajo. No vaya demasiado lejos durante el funcionamiento de la herramienta.
- Preve a y esté atento a los cambios súbitos de movimientos durante el arranque y el funcionamiento de cualquier herramienta.

- No transporte la herramienta por la manguera. Proteja la manguera contra los objetos afilados y el calor.
- El eje de la herramienta puede continuar brevemente su rotación después del aflojamiento del gatillo. Evite el contacto directo con los accesorios durante y después del uso. El uso de guantes reducirá el riesgo de cortes y quemaduras.

- Mantengase alejado de la extremidad giratoria de la herramienta. No lleve joyas o ropa holgada. Fije el pelo largo. El escalpar puede ocurrir si el pelo no se mantiene lejos de la herramienta y accesorios. La asfixia puede ocurrir si los colllares no se mantienen lejos de la herramienta y los accesorios.

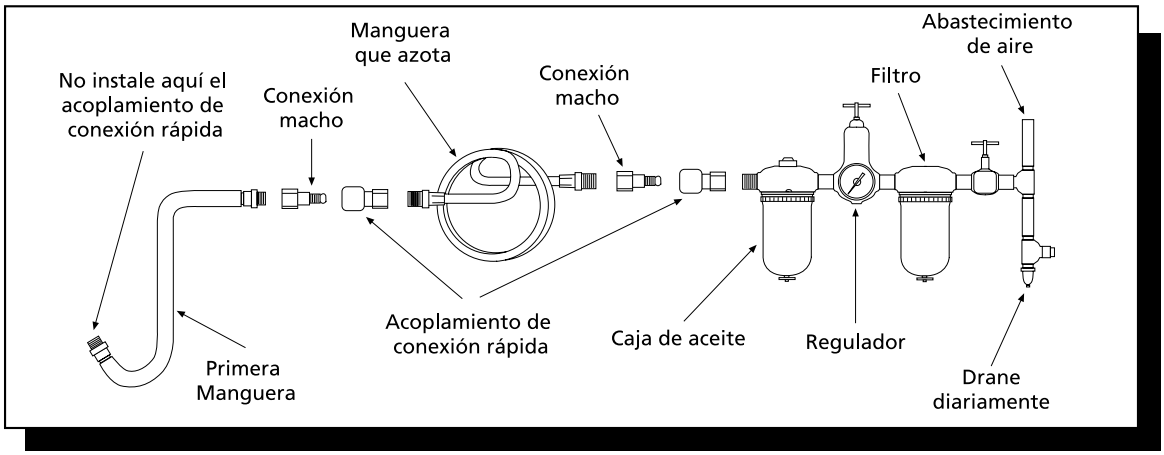
- No lubrique las herramientas con soluciones inflamables ni volátiles, tales como el queroseno, el gasóleo ni el combustible para aviones.

- Esta herramienta no está aislada contra el choque eléctrico
- No use (ni altere) la herramienta para ningún uso excepto él para el cual fue diseñada, sin consultar al representante autorizado del fabricante.

- Esta herramienta no debe emplearse en ambientes explosivos.
- Llaves de impacto no son dispositivos de control dinamométrico Las abrazaderas que tengan requisitos especificos de torsión deben estar verificadas con los dispositivos apropiados de control dinamométrico, después de la instalación con una llave de impacto.
- **Use sólo con los casquillos de llave de impacto y accesorios designados para dicha herramienta. No use los casquillos de mano ni accesorios, ya que estos pueden ser dañados u ocasionar daño al equipo o al operador.**
- No fuerce la herramienta más allá de su índice de capacidad.
- No quite las etiquetas. Reemplace las etiquetas gastadas.
- Mantenga lejos del alcance de los niños.
- Note el sentido de la rotación ANTES de operar esta herramienta.
- Utilice los accesorios recomendadas por Napa Professional Air Tools.
- Este producto contiene sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, de malformaciones congénitas u otros daños en el sistema reproductivo. *Lávese bien las manos después de manipular el producto.*

REVISE TODAS LAS INFORMACIONES DE ADVERTENCIA, ANTES DE PROCEDER CON EL FUNCIONAMIENTO.
CONSERVE ESTE MANUAL PARA TENER UNA REFERENCIA EVENTUAL.

SUMINISTRO DE AIRE



Las herramientas de esta categoría operan bajo una amplia gama de presiones de aire. Nosotros recomendamos que la presión de aire mida 90 psig en el punto de ventila de admisión de aire, mientras la herramienta esté en uso. La presión baja (menos de las 90 psig/6.2 bar) reduce la velocidad y potencia de las herramientas neumáticas. La presión alta (arriba de las 115 psig/8.0 bar) excede la capacidad nominal de la herramienta, y se disminuirá la vida útil del producto a través del desgaste mayor y esto también podría ocasionar lesiones.

Siempre use aire limpio y seco. El polvo, los vapores corrosivos y/o el agua en la tubería de aire dañarán la herramienta. Vacíe el tanque de aire diariamente. Limpie la rejilla del filtro de la admisión de aire al menos una vez por semana de manera constante.

La admisión de aire que se ocupa para la conexión del suministro de aire cuenta con una rosca americana estándar de 1/2" NPT. Se debe aumentar la presión en la línea para compensar por las mangueras de aire incomunmente largas (mayores de 25 pies). El diámetro mínimo de la manguera debe de ser de 1/2" de diámetro interior. Los herrajes deben contar con las mismas dimensiones y deben estar fijamente sujetados.

Asegúrese que se haya instalado una válvula de apagado de emergencia accesible en la línea de suministro de aire y concientice a otros en cuanto a la ubicación del mismo.

LUBRIFICACIÓN

Lubrique diariamente el motor neumático con aceite NAPA para herramientas neumáticas. Si no se usa aceite de aerolínea, deje correr una 1/2 oz. de aceite por la herramienta. Se puede lanzar un chorro de aceite por la ventila de admisión de aire de la herramienta, o por la manguera en la conexión más cercana al abastecimiento de aire, luego ponga en marcha la herramienta. El sobrellenado reducirá la potencia de la herramienta.

FUNCIONAMIENTO

Coloque el centro del nuevo agujero utilizando un punzón. Coloque la extremidad de la broca del taladro en la marca del punzón. Mantenga el taladro nivelado con el lugar del trabajo y arranque el motor. Aplique una presión estable e igual.
No aplique fuerza. La broca puede romperse o recalentarse si aplica una presión demasiado grande.
La broca no cortará adecuadamente y se recalentará si aplica una presión demasiado pequeña. Reduzca la presión a punto de que la broca comience a cortar a través del trabajo. Cuando la broca ha penetrado el trabajo y gira libremente, quitela del trabajo mientras que el motor gira, después apague el taladro. Si la broca se atasca dentro del trabajo, afloje inmediatamente el gatillo. Desconecte el taladro antes de quitar la broca y determine la causa del problema. No intente desalojar la broca encendiendo y apagando el motor.

NOTA: La torsión real sobre una abrazadera está directamente relacionada conjuntamente con la dureza, la velocidad de la herramienta, la condición del casquillo y el tiempo que se deda a la herramienta para el impacto .

Utilice el acoplamiento más simple que sea posible. Cada una de las conexiones absorbe energía y reduce la potencia.

Apague siempre el suministro de aire, vacíe la manguera de su presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire antes de instalar, extraer o ajustar cualquier accesorio complementario en esta herramienta o antes de realizar cualquier servicio a la herramienta.

ESPECIFICACIONES

Velocidad libre máx. .....4,500 RPM

Velocidad libre máx. .. 1,600 libras-pie

Capacidad de torsión.....500-1,200 libras-pie

Entrada de aire..... 1/2" NPT

Tamaño mín. de manguera ... 1/2" I.D.

Consumo promedio de aire ... 7.9 CFM

Presión de aire recom. .....90 psig (6.2 bar)

Peso .....14.8 lbs.

Longitud ..... 18.4"

Nivel sonoro..... 94 dBA

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA O CORRE LENTEMENTE Y/O EL AIRE FLUYE SÓLO LIGERAMENTE DEL ESCAPE — Probablemente se haya ocasionado esta condición por insuficiente presión de aire, algunos contaminantes bloqueando el flujo de aire o la operación de las piezas del motor, o por un regulador de potencia el cual haya vibrado hasta una posición cerrada.

USTED DEBE: revisar el suministro de aire por presión suficiente. Revise la rejilla de la admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere la herramienta in arranques cortos, en ambas direcciones hacia adelante y en reversa. Si es necesario, repita los pasos. Si no se nota ninguna mejora en cuanto al rendimiento de la herramienta, entonces ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA, EL ESCAPE FLUYE LIBREMENTE. Probablemente se ha ocasionado esta condición probablemente porque se haya atascado en lodo o barniz acumulado una ó más de las aletas del motor; o por la corrosión del motor.

USTED DEBE: echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la admisión de aire. Opere la herramienta en arranques cortos en ambos sentidos, hacia adelante y hacia atrás. Pegue ligeramente la carcasa del motor con un martillo de plástico. Desconecte el suministro de aire. Intente librar el motor al girar el eje motor manualmente, si es posible. Si la herramienta permanece atascada, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

LOS CASQUILLOS NO SE QUEDARÁN SUJETADOS EN LUGAR. Probablemente se ha ocasionado esta condición por un anillo sujetador desgastado del casquillo o por un anillo de reserva blando. Usted debe: llevar gafas de seguridad. Desconecte el suministro de aire. Usando las pinzas del anillo sujetador externo, quite el anillo sujetador viejo. Al sostener la manivela cuadrada con una llave adecuada, use un destornillador pequeño para quitar el anillo sujetador viejo de su ranura. Siempre haga palanca con el anillo lejos de su cuerpo, ya que éste puede ser proyectado hacia al exterior a una alta velocidad. Reponga el anillo de reserva y el anillo sujetador con las partes nuevas adecuadas. (Ver desglose). Coloque el anillo sujetador en la mesa y presione al yunque de la herramienta en el anillo con un movimiento mecedor. Con la mano, cierre el anillo con un golpe en la ranura.

DESGASTE PREMATURO DEL YUNQUE. Probablemente fue ocasionado por el uso de casquillos al cromo desgastados, los cuales no fueron diseñados para usarse con las herramientas de impacto, o por unos casquillos desgastados.

USTED DEBE: dejar de usar los casquillos al cromo. Los casquillos al cromo tienen una superficie exterior dura y un centro blando, el cual se conlleva a un agujero de propulsión abarquillado pero muy duro, al usarse con las herramientas de impacto. Los casquillos al cromo rápidamente desgastarán a los yunques de llave y presentan un peligro de rajadura o rotura los cuales pueden conllevarse a las lesiones o a la muerte.

LA HERRAMIENTA PIERDE POTENCIA POCO A POCO SIN EMBARGO CORRE A TODA VELOCIDAD CUANDO NO CUENTA CON UNA CARGA. Probablemente se ha ocasionado esta condición por partes desgastadas del embrague, lubricación inadecuada o un disco de levas desgastado.

USTED DEBE: PARA LAS LLAVES LUBRICADAS CON BASE DE ACEITE: Revisar por la presencia de aceite de embrague (donde se especifica aceite para embrague) y quitar el tapón de rellenado de aceite. Inclínela para vaciar todo el aceite de la carcasa del embrague. Rellene la carcasa con aceite NAPA para herramientas neumáticas o con el aceite recomendado por el manufacturero y en la cantidad especificada. También revise por aceite del embrague en exceso. Se tienen que llenar las carcasas del embrague hasta un 50% y el sobre-rellenado puede causar una frotación en las partes de alta velocidad del embrague. Una llave 1/2" típica lubricada con aceite requiere sólo una 1/2 onza de aceite para embragues. PARA LLAVES LUBRICADAS CON GRASA: Revisar por grasa excesiva al girar el eje motor con la mano. Este debe girar libremente y la grasa excesiva normalmente se expulsa automáticamente.

LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ. Esta condición probablemente se ha ocasionado por un anillo O roto o mal alineado de la válvula de admisión de combustible, o por un huso de la válvula de admisión de combustible torcido o atascado.

USTED DEBE: quitar el ensamblaje de la válvula estranguladora e instalar un nuevo anillo- O. Lubrique el ensamblaje con aceite para herramientas neumáticas y opere el gatillo rápidamente. Si no se puede restaurar la operación, entonces ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

TRINQUETES NEUMÁTICAS EL MOTOR CORRE. EL HUSO NO GIRA, O GIRA ERRÁTICAMENTE — Probablemente se ha ocasionado esta condición por unos dientes desgastados del trinquete o uña, un resorte de presión de la uña débil, o resortes de arrastre débiles los cuales dejan de mantener al huso mientras se avanza la uña.

USTED DEBE: hacer que las partes de reposición se instalen por un centro de servicio autorizado.

LA HERRAMIENTA NO OPERA, LA CABEZA DEL TRINQUETE SE PEGA FIRMEMENTE CON LA MANO— Probablemente se ha ocasionado esta condición por la acumulación de tierra o lodo en las piezas del motor.

USTED DEBE: echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la admisión de entrada de aire. Opere la válvula estranguladora en arranques cortos. Con la herramienta pegado en un tornillo, apriete alternamente y afloje el tornillo con la mano. Si la herramienta sigue atascada, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

PERFORADORAS NEUMÁTICAS

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA, CORRE LENTEMENTE, EL AIRE FLUYE LIGERAMENTE

DEL ESCAPE, EL HUSO GIRA LIBREMENTE — Esta condición probablemente se haya causado por un pasaje de aire bloqueado o piezas atascadas del motor.

USTED DEBE: revisar la entrada de admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos. Desconecte el suministro de aire. Con la mano, voltee la porta-brocas vacía y cerrada. Reconecte el suministro de aire. Si no hay una mejora en el rendimiento de la herramienta, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro autorizado de servicio.

LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA. EL AIRE FLUYE LIBREMENTE DEL ESCAPE. EL HUSO GIRA LIBREMENTE. Probablemente se haya ocasionado esta condición por una aleta rota del motor o por un engranaje atascado o roto.

USTED DEBE: echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos. Desconecte el suministro de aire. Con la
mano, voltee la porta-brocas vacía y cerrada. Reconecte el suministro de aire. Si no hay una mejora en el rendimiento de
la herramienta, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro autorizado de servicio.

DETENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA. EL HUSO NO GIRARÁ —. Probablemente se haya ocasionado esta condición por una aleta rota del motor o por un engranaje atascado o roto.

USTED DEBE: llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se le haga el mantenimiento.

LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ — El anillo-O de la válvula de admisión de combustible probablemente se haya desencajada.

USTED DEBE: reemplazar el anillo- O (ver desglose) o llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se lleve a cabo el mantenimiento de ella.

MARTILLOS PNEUMÁTICOS

LA HERRAMIENTA NO SE ENCENDERÁ. — Esta condición probablemente se haya ocasionado por una válvula circulante obstruida o una válvula estranguladora.

USTED DEBE: revisar la ventila de admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos con el cincel en su lugar y contra una superficie sólida. Desconecte el suministro de aire. Pegue ligeramente la nariz o el cilindro con un martillo de plástico, reconecte el suministro de aire y repita los pasos anteriores. Si la herramienta sigue detenida, inserte un palo de 6" de largo y de 1/8" en diámetro en la boquilla y pégalo ligeramente para soltar el pistón en el sentido trasero. Reconecte el suministro de aire y repita los pasos anteriores.

CINCEL ENCASQUILLADO EN LA BOQUILLA— Probablemente se haya ocasionado esta condición por un espiga deformada.

USTED DEBE: llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se le haga el mantenimiento.

NOTA: EL DESENSAMBLAJE DE ESTA HERRAMIENTA POR CUALQUIER CENTRO NO AUTORIZADO ANULARÁ LA GARANTÍA DE ESTA HERRAMIENTA.

LIJADORAS/AMOLADORAS

LA HERRAMIENTA NO TIENE POTENCIA O CORRE LENTAMENTE— Esta condición se ocasiona probablemente por una presión de aire insuficiente, contaminantes bloqueando el flujo de aire, o un regulador de velocidad el cual haya vibrado hasta llegar a una posición cerrada o apagada.

USTED DEBERÁ: Revisar el suministro de aire en el compresor y las líneas de aire a la herramienta por una presión de aire suficiente. Revise el filtro de la entrada de aire por bloqueos y asegurar que el regulador de velocidad esté en su posición de prendida o abierta. Si no se recupera la potencia a la herramienta, la herramienta deberá recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

HERRAMIENTA CONGELADA.

ALMOHADILLA/EJE NO GIRARÁ– Esta condición se ocasiona probablemente por un álabe de rotor roto, engranajes atorados o rotos o un cojinete congelado.

USTED DEBERÁ: asegurar que se repare la herramienta por parte de un centro de servicio autorizado.

LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ/ CORRE CONTINUAMENTE– La silla de la válvula estranguladora se ha aflojado o se ha dañado

USTED DEBERÁ: Reponer el anillo en O u la silla de la válvula (ver el desglose de partes adecuadas) o hacer que la herramienta reciba servicio por parte de un centro de servicio autorizado.

SE LIJA / SE AMUELA DESUNIFORMENTE– Esta condición se ocasiona normalmente por una conexión de almohadilla/disco floja o una almohadilla/disco desgastado o dañado.

USTED DEBERÁ: Revisar la conexión de la almohadilla/disco, asegurar que la conexión esté segura y apretada. Reponga almohadillas/discos desgastados o dañados.

GARANTÍA

Para una lista completa de centros de reparación de herramientas neumáticas autorizados, visite por favor a www.toolwarrantyrepair.com

Importante: NO DEVUELVA UN PRODUCTO DEFECTUOSO AL LUGAR DE COMPRA FUERA DEL PERIODO ORGINAL DE GARANTÍA DE UN (1) AÑO.

POLÍTICA DE GARANTÍA: Esta herramienta neumática profesional de NAPA está garantizada contra defectos en cuanto a material y mano de obra por un periodo de un (1) año a partir de la fecha original de compra. Repondremos, a nuestra opción, cualquier parte, la cual demuestra ser defectuosa en cuanto al material o mano de obra. Reparaciones y repuestos son garantizados, según sea descrito anteriormente, por la duración del periodo de garantía original. En el evento poco probable que se requiera una unidad de repuesto durante dicho periodo de UN (1) año, devuelva la unidad a su tienda de autopartes local de NAPA por un repuesto. Esta garantía no aplica a los productos los cuales hayan sido sujetos a abuso, mal uso, modificaciones, negligencia, falta de mantenimiento, uso en un servicio relacionado con la producción, o reparaciones por parte de cualquier persona que no sea un centro maestro autorizado en el servicio para herramientas neumáticas profesionales de NAPA. Para una lista completa de centros maestros de reparación autorizada, consulte el formulario del cliente de reparación de garantía, o visite www.toolwarrantyrepair.com.

⚠ AVERTISSEMENT

LE MANQUE D'OBSERVER CES AVERTISSEMENTS POURRAIT RE SULT DANS INJURY

CE GUIDE D'UTILISATION RENFERME D'IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

LISEZ CE GUIDE D'UTILISATION ATTENTIVEMENT ET ASSUREZ-VOUS D'AVOIR BIEN COMPRIS TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER CET OUTIL.

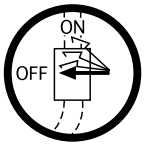
- Veuillez toujours utiliser, inspecter et entretenir cet outil conformément au code de sécurité ANSI sur les outils pneumatiques portatifs (ANSI B186.1) et à tout autre loi ou règlement relatif à la sécurité.

- Pour assurer un fonctionnement sécuritaire, un rendement optimal et la durabilité des pièces, utilisez une pression d'air maximale de 90 lb/po², 6,2 bar et un boyau d'un diamètre de 1/2 po.

- Toujours porter des lunettes ou un écran facial résistants aux impacts pour utiliser ou entretenir cet outil (utilisateur et personnes à proximité).

- Des niveaux sonores élevés peuvent causer une perte d'audition permanente. Toujours porter le dispositif de protection de l'ouïe recommandé par l'employeur et exigé par les règlements de santé-sécurité au travail (utilisateur et personnes à proximité).
- Conservez cet outil en bon état de marche.
- Les personnes qui utilisent ou entretiennent cet outil être capables de le manipuler compte tenu de sa grosseur, de son poids et de sa puissance.

- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'utilisation. Une exposition prolongée aux vibrations, les mouvements répétitifs, ou une posture inconfortable lors de l'utilisation peuvent être nuisibles pour vos mains et vos bras. Arrêtez d'utiliser l'outil en cas d'inconfort ou si vous ressentez des picotements ou de la douleur. Consultez un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.



- L'air comprimé peut causer de graves blessures. Évitez de diriger le jet d'air vers vous ou vers d'autres personnes. Avant d'installer, de retirer ou d'ajuster une pièce ou un accessoire, ou de faire l'entretien de l'outil, assurez-vous de toujours fermer la source d'alimentation en air, de purger l'air du boyau et de débrancher l'outil de sa source d'alimentation. Une négligence sur ce plan pourrait causer des blessures. Les tuyaux souples peuvent causer de graves blessures. Vérifiez toujours les boyaux et les raccords et remplacez-les s'ils sont endommagés, fissurés ou lâches. Évitez d'utiliser un outil endommagé ou usé. Évitez d'utiliser des raccords rapides avec cet outil. Pour installer correctement l'outil, consulter les directives.
- Positionnez bien l'outil avant de le mettre en marche. Ne pointez jamais l'outil sur quelqu'un. Évitez toute chamaillerie quand vous avez l'outil en main.

- Une glissade, un trébuchage et/ou une chute lors de l'utilisation d'outils pneumatiques peut causer de sérieuses blessures ou la mort. Prenez garde aux boyaux qui traînent par terre dans l'aire de travail.
- Votre posture doit être stable. Évitez de travailler à bout de bras.
- Calculez vos mouvements et prenez garde aux changements brusques de position quand vous utilisez un outil électrique.

- Ne tenez pas l'outil par le boyau d'alimentation. Protégez le boyau des objets tranchants et de la chaleur.
- La tige de l'outil peut continuer à tourner brièvement après le relâchement de la détente. Évitez tout contact direct avec les accessoires pendant ou après l'utilisation. Le port de gants réduit les risques de coupures ou de brûlures.

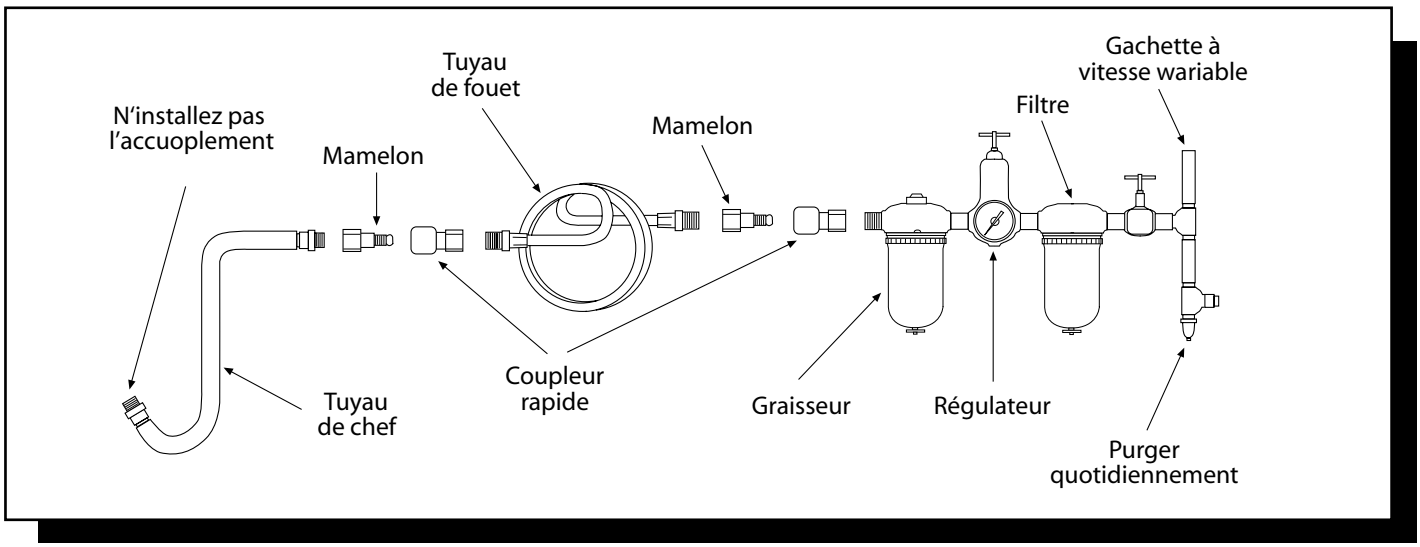
- Prenez garde à la pointe de l'outil quand elle tourne. Ne portez pas de bijoux ni de vêtements amples. Les cheveux longs doivent demeurer hors de portée de l'outil et de ses accessoires pour éviter tout scalp accidentel. Tenez les cravates et les colliers hors de portée de l'outil, car ils présentent un risque de suffocation.

- Ne pas lubrifier les outils avec desliquides inflammables ou volatils comme le kérosène, le diesel ou le carburant d'avion.

- Cet outil n'est pas isolé du point de vue des chocs électriques.
- Ne pas utiliser (ni modifier) l'outil pour une utilisation autre que celle pour laquelle il a été conçu sans consulter le représentant autorisé du fabricant.

- Ne pas utiliser cet outil dans une atmosphère explosive.
- Les clés à chocs ne sont pas des régulateurs de couple de serrage. Lorsque vous utilisez une clé à chocs pour boulonner un élément requérant un couple précis, vérifiez ce dernier à l'aide d'un dispositif de mesure de couple.
- **Utilisez seulement des douilles et des accessoires de clés à chocs avec cet outil. Évitez d'utiliser des douilles et des accessoires de clés à main, ca cela pourrait les abîmer, endommager l'équipement ou vous causer des blessures.**
- Évitez de forcer l'outil en l'utilisant au-delà de sa puissance nominale.
- N'enlevez aucune étiquette. Remplacez toute étiquette abîmée.
- Garder l'outil hors de la portée des enfants.
- Vérifier le sens de rotation AVANT d'utiliser cet outil.
- Utilisez les accessoires recommandés par NAPA Outils pneumatiques professionnels.
- Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. *Se laver minutieusement les mains après avoir utilisé le produit.*

SOURCE D'ALIMENTATION EN AIR



Les outils de cette catégorie fonctionnent avec un large éventail de pressions d'air. Nous recommandons une pression d'air à l'entrée de 90 lb/po^2. Une faible pression (moins de 90 lb/po^2 ou de 6,2 bar) réduit la vitesse et le rendement de tous les outils pneumatiques. Une pression élevée (plus de 115 lib/po^2 ou 8,0 bar) excédant la puissance nominale de l'outil raccourcit sa durée de vie et peut causer des blessures.

Utilisez toujours de l'air comprimé propre et sec. La présence de poussière, de vapeurs corrosives et/ou d'eau dans la conduite d'air peut endommager l'outil. Videz le réservoir d'air comprimé tous les jours. Nettoyez le filtre de l'entrée d'air au moins une fois par semaine.

La source d'alimentation en air est raccordée à une entrée d'air ayant un filetage normalisé NPT de 1/2 po. Il faut augmenter la pression dans la conduite d'air dans le cas de boyaux à air exceptionnellement longs (plus de 25 pieds). Le diamètre intérieur minimal du boyau doit être de 1/2 po. Les raccords doivent avoir le même diamètre intérieur et être serrés solidement.

Un robinet d'arrêt accessible en situation d'urgence doit être installé sur la conduite d'alimentation en air et son emplacement doit être connu de tous ceux qui travaillent à proximité.

LUBRICATION

Lubrifiez le moteur pneumatique chaque jour avec de l'huile à outil pneumatique NAPA. Si vous n'utilisez pas de burette à conduite d'air, injectez 1/2 oz d'huile dans l'outil. Vous pouvez injecter l'huile dans l'entrée d'air de l'outil ou dans le boyau par l'entremise du raccord le plus près de la source d'alimentation en air. Ensuite, faites fonctionner l'outil. Un excès d'huile réduira la puissance de l'outil.

UTILISATION

Cette clé à chocs est calibrée pour les boulons à filet USS de 1 po. L'outil doit être ajusté dans le cas de boulons de ressort en U, de boulons d'ancrage, de longues vis d'assemblage, d'écrous double longueur, de pièces de fixation à ressort ou d'écrous très rouillés, car ceux-ci absorbent la plus grande partie de la force d'impact. Dans la mesure du possible, coincez ou calez le boulon pour éviter qu'il ne reprenne sa position initiale.

Imbibez les écrous rouillés d'huile pénétrante et rompez le sceau de rouille avant de les déposer avec une clé à chocs.

Si un écrou ne commence pas à bouger après trois à cinq secondes, utilisez une clé à chocs de plus grande dimension. Évitez d'utiliser une clé à chocs au-delà de sa puissance nominale, car cela réduit beaucoup sa durée de vie.

Le sélecteur de marche avant-arrière sert à modifier le sens de rotation de l'outil. Quand le sélecteur est poussé vers la gauche, l'outil est en mode de rotation avant, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre. Quand le sélecteur est poussé vers la droite, l'outil est en mode de rotation inverse, c'est-à-dire dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

REMARQUE : *Le couple requis pour une pièce de fixation est directement lié à la rigidité du joint, à la vitesse de rotation de l'outil, à l'état de la douille et à la cadence d'impact de l'outil.*

Entre l'outil et la douille, utilisez l'adaptateur le plus simple possible. En effet, chaque raccordement absorbe sa part d'énergie et réduit la puissance de l'outil.

Toujours couper l'arrivée d'air comprimé et débrancher l'outil avant d'enlever ou de mettre en place une pièce ou un accessoire quelconque, ou avant d'effectuer une tâche d'entretien quelconque.

SPÉCIFICATIONS

Vitesse max. en régime libre	4 500 tr/min
Couple max.	1 600 lb/pi
Couple résistant	500 à 1 200 lb/pi
Entrée d'air	NPT 1/2 po
Taille min. du boyau	D.I. de 1/2 po
Cons. moyenne d'air	7,9 pi^3/min
Pression max. recomm.	90 lb/po^2 (6,2 bar)
Poids :	14,8 lb.
Longueur	18,4 po
Niveau sonore	94 dBA

DÉPANNAGE

CLÉ À CHOCS

CET OUTIL NE FONCTIONNE PAS OU FONCTIONNE À FAIBLE RÉGIME SEULEMENT ET/OU GÉNÈRE UN FAIBLE DÉBIT D'AIR DU TUYAU D'ÉCHAPPEMENT— Ce problème est probablement causé par une pression d'air insuffisante, par la présence de contaminants qui obstruent le passage de l'air ou nuisent au fonctionnement de pièces du moteur ou par des vibrations qui ont entraîné le retour accidentel de l'interrupteur à la position d'arrêt.

CONSEIL : Vérifiez si la pression produite par la source d'alimentation en air est suffisante. Vérifiez si le filtre de l'entrée d'air est obstrué. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades, en marche avant et arrière. Répétez l'opération au besoin. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS, MALGRÉ UN DÉBIT D'AIR RÉGULIER À LA SORTIE D'AIR. Ce problème est probablement causé par le blocage d'une ou plusieurs palettes du moteur résultant d'une accumulation de boue ou de vernis, ou encore par la présence de rouille dans le moteur.

CONSEIL : Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades, en marche avant et arrière. Tapez doucement sur le boîtier du moteur avec un maillet en plastique. Débranchez la source d'alimentation en air. Essayez de débloquer le moteur en faisant tourner l'arbre d'entraînement à la main, si possible. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

LES DOUILLES NE DEMEURENT PAS EN PLACE. Ce problème est probablement causé par une bague de retenue usée ou par un joint torique ramolli.

CONSEIL : Portez des lunettes de sécurité. Débranchez la source d'alimentation en air. À l'aide d'une pince pour, enlevez la bague de retenue usée. En retenant la prise carrée avec la clé appropriée, utilisez un petit tournevis pour déloger la bague de retenue. Évitez de diriger ce mouvement vers vous, car la bague peut être éjectée à grande vitesse. Installez un joint torique et une bague de retenue de rechange (voir le schéma). Posez la bague de retenue sur l'établi et pressez-la avec le mandrin de l'outil en effectuant un mouvement de balancier. Avec votre main, fixez la bague dans la rainure.

USURE PRÉMATURÉE DU MANDRIN. Ce problème est probablement causé par l'utilisation de porte-douilles en chrome, qui ne sont pas conçus pour être utilisés avec la clé à chocs, ou de porte-douilles usés.

CONSEIL : Cessez d'utiliser des douilles en chrome, car celles-ci ont une surface externe rigide et une structure interne souple. L'action d'un outil à chocs muni d'une telle douille endommage la prise et rend le serrage difficile. Les douilles en chrome endommagent rapidement le mandrin des clés, qui peut se détacher et se briser et causer aussi des blessures ou la mort.

L'OUTIL PERD PROGRESSIVEMENT SA PUISSANCE MAIS CONTINUE À TOURNER À PLEIN RÉGIME QUAND IL TOURNE À VIDE. Ce problème est probablement causé par des pièces d'embrayage usées, une lubrification inadéquate ou une came usée.

CONSEIL — CLÉS LUBRIFIÉES AVEC DE L'HUILE : Vérifiez la présence d'huile à embrayage (là où il est spécifié d'utiliser de l'huile pour l'embrayage) et enlevez le bouchon de remplissage d'huile. Inclinez le boîtier pour vider toute l'huile qu'il contient. Remplissez le boîtier avec de l'huile pour outils pneumatiques NAPA ou avec l'huile recommandée par le fabricant, selon la quantité spécifiée. Vérifiez également s'il y a un surplus d'huile à embrayage. Les boîtiers doivent être remplis à mi-capacité. Un remplissage excessif peut gêner le fonctionnement des pièces d'embrayage à haut régime. Une clé typique à prise de 1/2 po lubrifiée à l'huile nécessite seulement 1/2 once d'huile à embrayage. CLÉS LUBRIFIÉS AVEC DE LA GRAISSE : Vérifiez s'il y a un surplus de graisse en faisant tourner l'arbre d'entraînement à la main. Ce dernier devrait tourner librement, et normalement le surplus de graisse devrait s'écouler de lui-même.

L'OUTIL N'ARRÊTE PAS DE FONCTIONNER. Ce problème est probablement causé par le bris ou le désalignement du joint torique de la vanne-papillon, ou par le gauchissement ou le coincement de la tige de la vanne-papillon.

CONSEIL : Enlevez la vanne-papillon et installez un nouveau joint torique. Lubrifiez le tout avec de l'huile à outil pneumatique et appuyez fermement sur la détente. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

CLÉS À CLIQUET PNEUMATIQUE

LE MOTEUR FONCTIONNE. CEPENDANT, LA BROCHE NE TOURNE PAS OU TOURNE IRRÉGULIÈREMENT —

Ce problème peut être causé par l'usure des dents de la clé ou du cliquet, par le bris ou la fatigue d'un ressort du cliquet, ou par la fatigue d'un ressort de retenue qui ne peut plus retenir la broche lors du mouvement du cliquet.

CONSEIL : Faites installer des pièces de rechange par un centre de réparation autorisé.

L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS, LA TÊTE DE LA CLÉ OFFRE UNE RÉSISTANCE SOUS L'ACTION DE LA MAIN — Ce problème est probablement causé par l'accumulation de saletés ou de boue dans les pièces du moteur.

CONSEIL : Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades. Engagez l'outil sur un boulon et serrez et desserrez ce dernier tour à tour manuellement. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

PERCEUSES PNEUMATIQUES

L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS OU FONCTIONNE LENTEMENT, UN FAIBLE DÉBIT D'AIR SORT DE LA SORTIE D'AIR, LA BROCHE TOURNE LIBREMENT - Ce problème est probablement causé par une obstruction du passage de l'air ou le coincement de pièces de moteur.

CONSEIL : Vérifiez si l'entrée d'air n'est pas obstruée. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air.

FAITES FONCTIONNER L'OUTIL PAR SACCADES. Débranchez la source d'alimentation en air. Avec votre main, faites tourner le mandrin de la perceuse, vide et en position fermée. Rebranchez la source d'alimentation en air. Si l'outil ne fonctionne pas mieux,

faites-le réparer par un centre de réparations autorisé.

L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS, MALGRÉ UN DÉBIT D'AIR RÉGULIER À LA SORTIE D'AIR. LA BROCHE TOURNE

DÉPANNAGE

LIBREMENT. Ce problème est probablement causé par une palette de moteur brisée ou des engrenages coincés ou brisés.

CONSEIL : Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades. Débranchez la source d'alimentation en air. Avec votre main, faites tourner le mandrin de la perceuse, vide et en position fermée. Rebranchez la source d'alimentation en air. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparations autorisé.

OUTIL COINCÉ. LA BROCHE NE TOURNE PAS — Ce problème est probablement causé par une palette de moteur brisée ou des engrenages coincés ou brisés.

CONSEIL : Faites réparer l'outil par un centre de réparations autorisé.

L'OUTIL N'ARRÊTE PAS DE FONCTIONNER — Le joint torique de la vanne-papillon est probablement désaligné.

CONSEIL : Remplacez le joint torique (voir le schéma) ou faites réparer l'outil par un centre de réparation autorisé.

MARTEAUX PNEUMATIQUES
L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS
Ce problème est probablement causé par l'obstruction de la vanne à fonctionnement cyclique ou de la vanne-papillon.

CONSEIL : Vérifiez si l'entrée d'air n'est pas obstruée. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades avec le burin en place et contre une surface solide. Débranchez la source d'alimentation en air. Tapez doucement sur le nez ou sur le corps de l'outil avec un maillet en plastique, rebranchez la source d'alimentation en air et répétez les étapes ci-dessus. Si l'outil est toujours enrayé, insérez une tige de 6 po de longueur et de 1/8 po de diamètre dans l'embout et tapez légèrement dessus pour ramener le piston en mode de marche arrière. Rebranchez la source d'alimentation en air et répétez les étapes ci-dessus.

BURIN COINCÉ DANS L'EMBOUT Ce problème est probablement causé par la déformation d'une tige.

CONSEIL : Faites réparer l'outil par un centre de réparation autorisé.

REMARQUE : LE DÉMONTAGE DE CET OUTIL PAR UNE AUTRE PARTIE QU'UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ AURA POUR EFFET D'ANNULER LA GARANTIE.

PONCEUSES/MEULEUSES

L'OUTIL NE TOURNE PAS OU TOURNE LENTEMENT – Cette situation est probablement due à une pression d'air trop basse, à une tuyauterie d'air obstruée ou à un régulateur de vitesse qui s'est refermé de lui-même sous l'effet des vibrations.

MARCHE À SUIVRE : Vérifier la pression au compresseur et le débit des conduites d'air. Vérifier que la crépine d'entrée de l'outil n'est pas obstruée et que le régulateur de pression est bien en position ouverte (ON). Si cela ne suffit pas à rétablir le fonctionnement normal, confier l'outil à un centre de service autorisé.

L'OUTIL EST BLOQUÉ : L'ARBRE OU LE PLATEAU NE TOURNE PAS – Il peut s'agir d'une pale de turbine cassée, d'un engrenage coincé ou brisé, ou encore d'un roulement grippé.

MARCHE À SUIVRE : Faire réparer l'outil dans un centre de service autorisé.

L'OUTIL NE S'ARRÊTE PLUS ET TOURNE CONTINUELLEMENT – Le siège de la soupape de commande est desserré ou endommagé.

MARCHE À SUIVRE : Remplacer le joint torique ou le siège de la soupape de commande (voir la nomenclature pour les numéros de pièce appropriés) ou confier l'outil à un centre de service autorisé.

SURFACE MEULÉE/PONCÉE INÉGALE – Ce problème peut être causé par un plateau ou un disque desserré, usé ou endommagé.

MARCHE À SUIVRE : Vérifier la fixation du plateau et du disque sur l'arbre; resserrer au besoin. Remplacer le plateau ou le disque s'il est endommagé ou usé.

GARANTIE

Pour consulter la liste complète des centres de réparation d'outils pneumatiques autorisés, rendez-vous au www.toolwarrantyrepair.com

Important : SI LE PRODUIT S'AVÈRE DÉFECTUEUX APRÈS LA PÉRIODE DE COUVERTURE D'UN (1) AN DE LA GARANTIE, NE PAS LE RETOURNER AU POINT DE VENTE.

POLITIQUE DE GARANTIE : Cet outil pneumatique de NAPA pour professionnels est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant un (1) an à compter de la date d'achat. Nous réparerons ou remplacerons, à notre discrétion, toute pièce présentant un défaut de matériau ou de fabrication. Les réparations et les remplacements sont garantis comme décrit ci-dessus pour la durée de la couverture initiale. Dans l'éventualité peu probable où l'outil devrait être remplacé au cours de la période de couverture d'un (1) an, retournez-le au magasin NAPA Pièces d'auto de votre région et il sera remplacé. Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont fait l'objet d'un usage abusif, d'un mauvais usage, d'une modification, d'une négligence, d'un entretien insuffisant, d'une utilisation pour des activités de production ou d'une réparation ailleurs que dans un centre de réparation autorisé d'outils pneumatiques de NAPA pour professionnels.

Pour consulter la liste complète des centres de réparation autorisés d'outils pneumatiques, voyez le formulaire de réclamation en vertu de la garantie ci-joint ou rendez-vous au www.toolwarrantyrepair.com.